

八丈島産キャベツの出荷時期拡大を目指して

～キャベツの結球特性および在圃性～

学校給食など島内需要の多いキャベツの出荷時期拡大を目指し、年に4回（1、4、7、9月）苗を定植したところ、12月中旬から7月中旬まで継続して収穫が可能であることが分かりました。

実施機関	八丈事業所	事業名	伊豆諸島における農業振興技術対策
------	-------	-----	------------------

八丈島産キャベツの出荷時期拡大を目指し、キャベツを年に4回試験栽培しました。その結果、9月に「四季穫」、1月に「中早生二号、味王」、4月に「味王」を定植することで、12月中旬から7月中旬まで継続して収穫が可能であることが分かりました。

（背景・ねらい）

八丈島では鮮度の良い島内産野菜は需要が高く、中でも給食センターで頻繁に使用されているキャベツは、島内産の出荷時期が2月、4～5月と限定的であり、周年利用が望まれています。そこで、本試験では、作型、品種を組み合わせることで、八丈島産キャベツの出荷時期の拡大を目指しました。

（成果の内容・特徴）

① 収量・結球特性

品種は「味王、おきな、四季穫、中早生二号」を使用しました。2017年9月、2018年1、4、7月に苗を定植しました。それぞれ適期に収穫を行い、収量および結球特性の調査を行いました。

その結果、9月定植では「おきな、味王」の調整重が大きくなりました（表1）。1月定植では「四季穫、おきな」の調整重が大きかったものの、「四季穫」の球高/球径は1.0を超え、腰高となりました。また、「中早生二号」は調整重の変動係数が低く球揃いが良いことが分かりました。4月定植では「味王、おきな」の調整重が大きくなりました。

② 在圃性

裂球または腐敗するまで栽培を行い、収穫適期から何日後まで収穫可能かを調査しました。定植日、使用品種は①と同様としました。

その結果、9月定植では「四季穫」の在圃性が高く、収穫適期から90日以上経過後も裂球・腐敗がみられませんでした（表2）。また、1月定植では、品種により収穫適期が大きく異なりました。「味王」の在圃性が比較的高く、「中早生二号」は在圃性が低いことが分かりました。4月定植では、25日後時点での在圃率は「四季穫、おきな、味王」の順に高く、45日後に全ての株が裂球・腐敗しました。7月定植では収穫適期を迎える前にほとんどの株が腐敗し、この時期の栽培は困難であると考えられました（図1）。

③ 収穫可能期間

在圃性調査をもとに、収穫可能期間を一覧にまとめました。

その結果、9月定植に「四季穫」、1月定植に「中早生二号、味王」、4月定植に「味王、おきな、四季穫」のいずれかを栽培することで12月中旬から7月中旬まで継続して収穫が可能であることが分かりました（図2）。

（成果の活用と反映）

八丈島産キャベツの出荷時期拡大により、地産地消が推進され、輸送コストや食品廃棄の減少に繋がります。また、地場産の野菜を給食に取り入れることにより、食育への貢献が期待されます。

（下野 大輝）

表1 収量および結球特性

定植日	収穫日	品種	地上部重 (kg)	調整重 ^a (kg)	調整重 ^b 変動係数	球高 (cm)	球径 (cm)	球高/球径	結球緊度 ^c (g/cm ³)	芯長 ^d (cm)
9/21	12/22	味王	1.5	0.9	0.19	11.0	14.5	0.8	0.74	ND
		おきな	1.8	1.1	0.22	8.8	17.0	0.5	0.84	ND
		四季穫	1.3	0.6	0.32	9.7	12.4	0.8	0.72	ND
		中早生二号	1.4	0.8	0.13	9.8	14.0	0.7	0.79	ND
1/11	4/27	味王	1.9	1.2	0.21	14.9	14.7	1.0	0.70	6.0
	5/11	おきな	2.9	1.6	0.19	14.5	15.9	0.9	0.84	8.6
	6/4	四季穫	3.2	1.7	0.31	19.2	15.1	1.3	0.76	5.7
	4/20	中早生二号	1.8	1.2	0.06	13.6	13.7	1.0	0.90	7.5
4/2	6/19	味王	2.2	1.6	0.42	14.6	15.8	0.9	0.82	6.8
		おきな	2.5	1.6	0.29	12.8	18.0	0.7	0.74	7.0
		四季穫	2.1	1.2	0.35	13.5	15.3	0.9	0.72	7.7

a) やや反り返った外葉を1枚残した状態で測定 b) 調整重のバラつきを表す数値。変動係数=標準偏差/平均値
 c) 結球緊度=調整重/(4π(球高/2)(球径/2)²/3) d) NDは計測値なし

表2 在圃株率の推移

定植日	品種	収穫適期	調査株数	在圃株率 ^a (%)							
				5日後	10日後	15日後	20日後	25日後	30日後	45日後	90日以上
9/21	味王	12/22	8	100	87	87	87	75	37	12	0
	おきな		6	100	83	83	83	83	17	0	
	四季穫		12	100	100	100	100	100	100	100	
	中早生二号		7	71	57	43	29	14	0	0	
1/11	味王	4/27	21	100	90	71	61	61	61	0	0
	おきな	5/11	24	87	87	87	17	0	0	0	
	四季穫	6/4	28	100	—	0	0	0	0	0	
	中早生二号	4/20	20	45	0	0	0	0	0	0	
4/2	味王	6/19	41	93	71	—	—	21	—	0	0
	おきな		34	100	85	—	—	56	—	0	0
	四季穫		14	93	93	—	—	86	—	0	0

a) 在圃株率=(調査株数-裂球株数-腐敗株数)/調査株数×100 —: データ無し

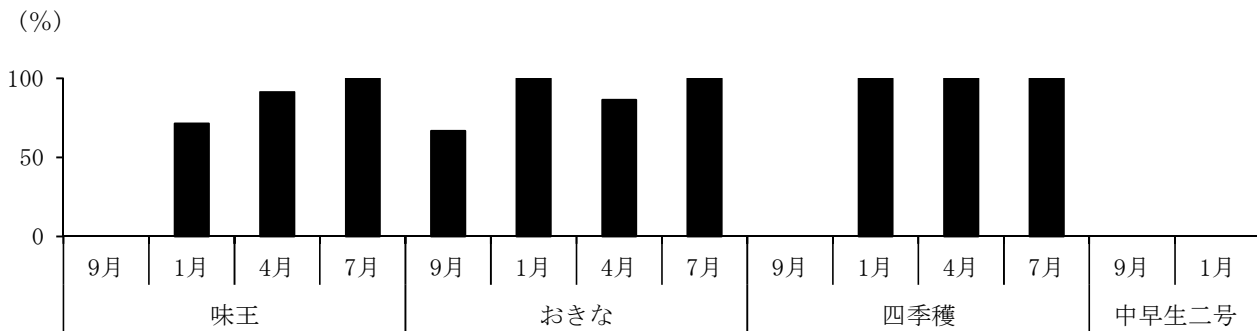
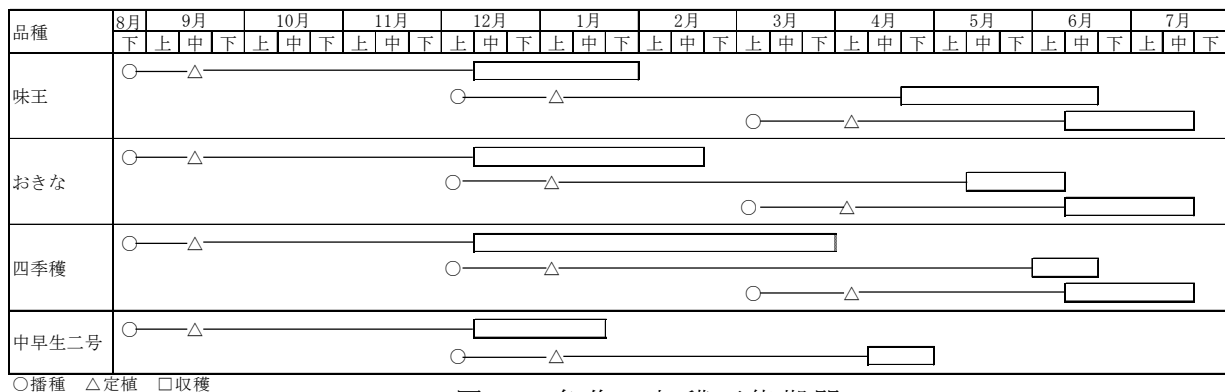


図1 腐敗株率の推移

* 「中早生二号」は在圃性が低いと判断し、4、7月の調査対象から除外した。



○播種 △定植 □収穫

図2 各作の収穫可能期間